Hepaticae von der Halbinsel Alaska,

gesammelt 1881/82 von den Doctoren Arthur und Aurel Krause.

Bearbeitet von **F. Stephani.**

(Mit Tafel III. Fig. 9—11.)

Obgleich Alaska mit dem südlichen Schweden die geographische Breite gemein hat, zeigt diese Halbinsel doch unter dem Einflusse der Polarströmung die Lebermoose zum Teil in höchster arktischer Verkümmerung und besitzt in der im Nachfolgenden beschriebenen *Frullania chilcootiensis* die kleinste bekannte Art dieser Gattung, zugleich fast das kleinste bekannte Lebermoos, insofern nur einige wenige *Lejeunia*-Arten die gleiche Größe teilen; die Pflanze gleicht einem Zwirnsfaden von wenigen Millimetern Länge und schmiegt sich Schutz suchend in die rauhen Risse der Birkenrinde.

Die *Radula arctica*, welche gleichfalls hier als neu aufzuführen ist, steht einer antarktischen Art (*Radula magellanica*) sehr nahe, während die dritte Novität (*Radula Krausei*) sonderbarerweise von einer kleinen tropischen Pflanze (*Radula mauritiana*) kaum zu unterscheiden ist.

In schönen fructificirenden Exemplaren enthält die Sammlung die *Madotheca navicularis*, welche ich von verschiedenen Teilen der Westküste Nordamerikas besitze, stets bisher nur im sterilen Zustande und findet sich so bis nach Californien hinunter, ein weiterer Beweis von der außerordentlichen Anpassungsfähigkeit der Lebermoose an weit verschiedene Klimate.

1. *Gymnomitrium concinnatum* Corda.

Tahiti. — Krause nr. 4.

2. *Gymnomitrium corallioides* Nees.

Dejathal. — Krause nr. 67.

3. *Sarcoscyphus sphacelatus* Nees.

Krause nr. 12.

4. *Scapania nemorosa* Nees.

Chilcoot in rupibus (?) — Krause nr. 21.

5. *Scapania albescens* St. n. sp. Fig. 9.

Dioica, pallide-flava vel albescens, majuscula, dense stratificata; caulis adscendens, pauciramosus, tenax, fusco-rufus; folia remota, basi tantum

imbricata, inaequaliter profunde biloba, versus apicem sensim majora, oblique patula grosse dentata.

Lobus ventralis falcato-ligulatus, valde concavus, deflexus, apice rotundato-truncatus, margine superiore basi cucullatim reflexus. Lobi dorsales in foliis inferioribus late ovati, cauli parum incumbentes, versus apicem caulis magis elongati, trapezoidei, profundius soluti, dense imbricati et caulem superantes, dentibus majoribus.

Folia perichaetialia caulinis similia, lobis vero brevi spatio connatis, lobo dorsali truncato, ventrali anguste oblongo.

Cellulae versus marginem 0,012, incrassatio minora, reliquae 0,035:0,020 incrassatione validiora.

Perianthia pyriformia, ut in congeneribus compressa, apice deflexa, ore parum angustato, truncato, duplicato-serrato.

Hab. Chilcoot Chlowak ad terram. — Krause nr. 6. 20.

Species distinctissima.

6. *Jungermannia ventricosa* Dicks.

Krause nr. 2.

7. *Jungermannia minuta* Crantz.

Chilcoot. — Krause nr. 5.

8. *Jungermannia saxicola* Schrad.

Ad arborum limitem. — Krause nr. 9.

9. *Jungermannia setiformis* Ehrh.

Krause nr. 11.

10. *Jungermannia cordifolia* Hook.

Tlehini, in regione alpina. — Krause nr. 90.

11. *Mastigobryum deflexum* Nees.

Chlowak. — Krause nr. 6.

12. *Ptilidium ciliare* Nees.

Krause nr. 8. 10.

13. *Radula Krausei* St. n. sp. Fig. 10.

Monoica, parva, flavescens, gregarie crescens. Caulis 1 cm longus, parum ramosus; folia a caule oblique patula, dimidiato-cordata, obtusa, concava, dorso caulem superantia, carina plicaturae leniter arcuata, lobulus oblongus, cauli vix incumbens, acutus, carinae parallelus, inflatus margine superiore folio appresso, margine exteriore oblique truncato in folii marginem longe excurrente.

Cellulae 0,017 angulis distincte incrassatae. Androecia hypogyna, quadrijuga, foliis inaequaliter bilobis e basi saccata patulis, supremis maximis, perianthii basin laxe amplectentibus.

Perianthium elongatum, lateribus parallelis, ore vix ampliato, truncato, integro, rare repando-crenulato.

Hab. Chilcoot in cortice repens. — Krause nr. 17.

Radulae mauritianae proxima, quae vix differt nisi cellulis non incrassatis.

14. *Radula arctica* St. n. sp. Fig. 11.

Exigua, pallide flavescens, aliis hepaticis irrepens; caulis filiformis, 6—7 mm longus, simpliciter pinnatus.

Folia subremota, dorso caulem vix tegentia, inaequaliter biloba, carina plicaturae valde arcuata, lobulus dorsalis late ovatus obtusus, concavus, ventralis parum minor omnino inflatus, cauli vix incumbens, apice obtusus vel acutiusculus, margine exteriore oblique truncatus vel excisus. Cellulae 0,012, incrassatio subnulla.

Hab. Chlowak et Chilcoot. — Krause nr. 17.

Radula magellanica, cui simillima, differt foliorum lobulis dorsalibus subrotundis saepe reniformibus lobulisque apice appressis.

15. *Madotheca platyphylla* Dum.

Guissen, in rupibus. — Krause nr. 18.

16. *Madotheca navicularis* Nees.

Chilcoot, in cortice. — Krause nr. 14. 15.

17. *Frullania nisquallensis* Sull. (non Austin).

vide »Bulletin of the Illinois State Laboratory: Descriptive Catalogue of the North American Hep. North of Mexico. by Lucien M. Underwood. Ph. D.« Vol. II pag. 66. — 1883.

Chilcoot. — Krause nr. 16.

18. *Frullania chilcootiensis* St. n. sp.

Dioica; exigua, rufescens, in cortice aliis hepaticis irrepens; caulis filiformis, simplex 3—4 mm longus. Folia remota, late ovata, obtusa, concava apice decurva, dorso caulem late superantia.

Auricula foliis triplo minora, galeata, sub ore saepe constricta, cauli vel contigua vel persaepe oblique incumbentia, stylo magno triangulari-lanceolato patulo.

Amphigastria patula, cuneato-obovata, ad medium bifida, sinu angusto obtuso, laciniis obtusis conniventibus, margine exteriore angulosis vel lobulo obtuso parvo auctis.

Cellulae 0,010, incrassatio levis.

Folia invol. bijuga, intima caulinis duplo majora, patula, inaequaliter biloba, lobus dorsalis oblongo-ovatus obtusus, lobulo ventrali subaequilongo, duplo angustiore, acuto margine interiore longo uniciliato.

Amphig. inv. foliis subaequimagnum, oblongum, ad $^1/_3$ incisum, sinu aperto obtuso, lobis acuminatis obtusis. Perianthium juvenile rudimentarium solum visum. Pistilla quatuor.

Hab. Chilcoot, in cortice. — Krause nr. 17.

19. *Metzgeria pubescens* Raddi.

Chilcoot, in rupibus. — Krause nr. 13

20. *Marchantia polymorpha* L.

Pontagebai. — Lorenzbai (Tschukschen-Halbinsel). — Krause nr. 3. 19.

21. *Preissia commutata* Nees.

Krause nr. 1.

22. *Fegatella conica* Corda.

Krause nr. 7.

Erklärung der Figuren auf Taf. III.

Fig. 9. *Scapania albescens* St. pars plantae cum per. $^{10}/_1$.

Fig. 10. *Radula Krausei* St. pars plantae cum per. et anth. $^{10}/_1$.

Fig. 11. *Radula arctica* St. pars plantae $^{30}/_1$.